

FAKTOR RISIKO KEJADIAN PENYAKIT KUSTA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAUMLAKI KABUPATEN MALUKU TENGGARA BARAT TAHUN 2010-2011

Risk Factors of Leprosy Incidence in Saumlaki Community Health Center Service Area, Western Southeast Maluku Regency in 2010-2011

Benjamin Kora

Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Tenggara Barat
(benikora44@yahoo.com)

ABSTRAK

Penyakit kusta hingga saat ini masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dengan jumlah penderita kusta terdaftar tahun 2009 sebanyak 670 kasus. Propinsi Maluku tahun 2010 jumlah penderita kusta sebanyak 512 kasus, sedangkan di Puskesmas Saumlaki tahun 2010-2011 sebanyak 45 kasus. Tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui faktor risiko kejadian kusta di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki tahun 2010-2011. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *case control study*. Populasi penelitian adalah seluruh masyarakat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki tahun 2012 dan sampel penelitian terdiri atas kelompok kasus dan kelompok kontrol. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 135 responden yang terdiri dari kasus 45 responden dan kontrol 90 responden dengan perbandingan 1:2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 5 variabel yang merupakan faktor risiko penyakit kusta yaitu jenis kelamin (laki-laki OR= 2,316; 95% CI 0,993-5,402), pendidikan (rendah OR=2,768; 95% CI 1,323-5,791), pekerjaan (petani dan buruh OR=3,532; 95% CI 1,656-7,53), kontak serumah (OR=2,023; 95% CI 0,124-33,105), hunian yang padat (OR=7,429; 95% CI 2,996-18,422). Kesimpulannya adalah jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, kontak serumah dan kepadatan hunian merupakan faktor risiko kejadian penyakit kusta di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki.

Kata kunci : Reaksi kusta, faktor risiko, kasus kontrol

ABSTRACT

Until now, leprosy is still one of the public health problems in Indonesia with registered leprosy patients in 2009 as many as 670 cases. In 2010, there were 512 cases of leprosy patients, while at the Saumlaki Community Health Center in 2010-2011 had as many as 45 cases. This study aims to determine the risk factors of leprosy incidence in Saumlaki Community Health Center service area in 2010-2011. This study was conducted using an analytical method with case control study approach. Population of this study were all of the people residing in the Saumlaki Community Health Center service area in 2012, which were divided into the treatment and control group. There were 135 respondents which consists of 45 respondents in the treatment group and 90 respondents in the control group with a 1:2 ratio. Results of this study found that there were five variables of risk factors for leprosy namely gender (male OR=2,316, 95% CI 0,993-5,402), education (low education OR=2,768, 95% CI 1,323-5,791), job (farmers and laborers OR=3,532, 95% CI 1,656-7,53), household contacts (OR=2,023, 95% CI 0,124-33,105), and high residential density (OR=7,429, 95% CI 2,996-18,422). In conclusion, gender, education, job, household contact, and high residential density were risk factors of leprosy incidence in Saumlaki Community Health Center service area.

Keywords : Leprosy reactions, risk factors, case control

PENDAHULUAN

Penyakit kusta masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, menurut data WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2009 terdapat 670.000 penderita kusta di dunia dan Indonesia berada pada peringkat ketiga berkaitan dengan jumlah penderita kusta di dunia setelah India dan Brasil dengan angka insiden 20.968 penderita. Penyakit ini adalah salah satu penyakit menular yang timbulnya memerlukan waktu yang lama dengan penyebab kuman kusta (*Micobacterium leprae*) yang menyerang kulit dan saraf.¹

Jumlah penderita kusta di Indonesia di wilayah Asia adalah terbanyak ke-2 setelah India.² Penderita kusta di Indonesia terdapat hampir di seluruh daerah dengan penyebaran yang tidak merata. Suatu kenyataan, di Indonesia Timur terdapat angka kesakitan kusta yang lebih tinggi. Penderita kusta 90% tinggal di antara keluarga mereka dan hanya beberapa persen saja yang tinggal di rumah sakit kusta, koloni penampungan atau perkampungan kusta.³

Data epidemiologi kusta di Provinsi Maluku terlihat bahwa angka prevalensi kusta terus menerus mengalami perubahan, khususnya pada tahun 2010 di Provinsi Maluku tercatat memiliki 512 kasus yang terdiri dari 60 penderita tipe PB (Plausibasilar) dan 452 penderita tipe MB (Multi-basilar) dan di Kabupaten Maluku Tenggara Barat pada tahun 2010-2011 dengan jumlah penduduk 29.071 juta jiwa tercatat 167 kasus kejadian kusta yang terdiri dari tipe PB 43 dan tipe MB 124 penderita, sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki tahun 2010 tercatat 31 kasus yang terdiri dari tujuh penderita PB dan 24 penderita MB, dan pada tahun 2011 tercatat sampai bulan Oktober dengan jumlah penderita 29 kasus yang terdiri dari empat tipe PB dan 25 tipe MB.⁴

Sifat penyakit kusta secara epidemiologis, baik sumber penularan, sifat penularan maupun tingkat keterpaparan, dapat dikatakan bahwa cukup banyak orang dalam masyarakat yang terpapar kusta yang seharusnya mengalami infeksi, ternyata mereka tidak menderita penyakit tersebut. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang ikut berpengaruh dalam proses terjadinya manifestasi klinik penya-

kit ini, yang antara lain disebutkan sebagai faktor genetik, cara penularan dan dosis *Micobacterium leprae*, sifat reaksi imunologi dari penjamu, serta faktor faal tubuh (seperti status gizi, kehamilan, status ekonomi).

Faktor sosial ekonomi merupakan salah satu karakteristik tentang faktor orang yang perlu mendapatkan perhatian sendiri. Status sosial ekonomi sangat erat hubungannya dengan pekerjaan dan jenis pekerjaan serta besarnya pendapatan keluarga, juga berhubungan dengan lokasi tempat tinggal, kebiasaan hidup keluarga termasuk kebiasaan makan, jenis rekreasi keluarga dan lain sebagainya. Status sosial ekonomi erat pula hubungannya dengan faktor psikologi individu dan keluarga dalam masyarakat.⁵ Berdasarkan hal tersebut maka peneliti mengadakan penelitian tentang faktor risiko kejadian penyakit kusta, yaitu faktor jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, kepadatan hunian dan riwayat kontak serumah di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan salah satu metode penelitian observasional analitik, yakni *case control study*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki Kabupaten Maluku Tenggara Barat mulai dari Januari-Februari 2012. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penduduk yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki Kabupaten Maluku Tenggara Barat tahun 2010-2011. Sampel dalam hal ini kasus adalah penderita kusta berdasarkan hasil pemeriksaan BTA (Basil Tahan Asam) positif sebanyak 60 penderita di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki tahun 2010-2011 dan kontrol adalah orang yang tidak menderita penyakit kusta atau tetangga dari kasus di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki tahun 2010-2011 yang ditarik dengan teknik penarikan sampel obat nyamuk (*spiral*). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data primer yang dilakukan dengan pemeriksaan kontak serumah dan sekaligus melakukan wawancara dengan responden dengan menggunakan kuesioner terhadap 45 penderita kusta dan 90 orang tidak menderita kusta. Adapun data sekunder adalah data yang diambil dari buku register P2

Kusta Puskesmas Saumlaki Kabupaten Maluku Tenggara Barat tahun 2010-2011 atau dari instansi terkait lainnya. Data dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak program SPSS dengan derajat kemaknaan 95% ($p \leq 0,05$). Analisis yang dilakukan, yakni analisis univariat dan analisis bivariat untuk melihat besar risiko variabel independen terhadap kejadian penyakit kusta dengan menggunakan nilai *odds ratio* (OR).

HASIL

Kelompok kasus terdapat 41 orang (91,1%) yang berumur ≥ 15 tahun dan orang (8,90%) yang umur < 15 tahun, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 90 orang (100%) yang berumur ≥ 15 tahun dan tidak ada yang berumur < 15 tahun. Kelompok kasus terdapat 36 orang (80,0%) yang berjenis kelamin laki-laki dan sembilan orang (20,0%) yang berjenis kelamin perempuan, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 57 orang (63,3 %) yang berjenis kelamin laki-laki dan 33 orang (36,7%) yang berjenis kelamin perempuan. Kelompok kasus terdapat

19 orang (42,2%) yang berpendidikan SLTA dan satu orang (2,2%) yang sampai pada perguruan tinggi, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 51 orang (56,7%) yang berpendidikan SLTA dan lima orang (5,6%) yang berpendidikan SD. Kelompok kasus terdapat 18 orang (40,0%) yang memiliki pekerjaan sebagai petani dan tiga orang (6,7%) responden yang memiliki pekerjaan sebagai pegawai, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 29 orang (32,2%) yang tidak bekerja dan empat orang (4,4%) yang memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta (Tabel 1)

Kelompok kasus (penderita kusta) terdapat 36 orang (80,0%) yang berjenis kelamin laki-laki (risiko tinggi) dan sembilan orang (20,0%) yang berjenis kelamin perempuan (risiko rendah). Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 57 orang (63,3%) yang berjenis kelamin laki-laki dan 33 orang (36,7%) yang berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan tingkat pendidikan, pada kelompok kasus (penderita kusta) terdapat 25 orang (55,6%) yang berpendidikan rendah (risiko tinggi) dan 20 orang (44,4%) yang berpen-

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di Wilayah kerja Puskesmas Saumlaki Kabupaten Maluku Tenggara Barat

Karakteristik	Penderita kusta				Total	
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%	n	%
Umur						
≥ 15 tahun	41	91,1	90	100	131	97,0
< 15 tahun	4	8,9	0	0	4	3,0
Jenis Kelamin						
Laki-Laki	36	80,0	57	63,3	93	68,9
Perempuan	9	20,0	33	36,7	42	31,1
Pendidikan						
Tidak sekolah	6	13,3	6	6,7	12	8,9
SD	3	6,7	5	5,6	8	5,9
SLTP	16	35,6	17	18,9	33	24,4
SLTA	19	42,2	51	56,7	70	51,9
Perguruan tinggi	1	2,2	11	12,2	12	8,9
Pekerjaan						
Tidak bekerja	13	28,9	29	32,2	42	31,1
Pegawai	3	6,7	21	23,3	24	17,8
Pegawai swasta	0	0	4	4,4	4	3,0
Wiraswasta	5	11,1	14	15,6	19	14,1
Petani	18	40,0	19	21,1	37	27,4
Buruh	6	13,3	3	3,3	9	6,7

Sumber : Data Primer, 2012

Tabel 2. Analisis Kejadian Kusta berdasarkan Faktor Risiko Jenis kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Kontak Serumah, Kepadatan Hunian di Wilayah Kerja Puskesmas Saumlaki Kabupaten Maluku Tenggara Barat

Faktor Risiko	Penyakit Kusta				Total		OR	95% CI
	Kasus		Kontrol					
	n	%	n	%	n	%		
Jenis Kelamin							2,316	0,933-5,402
Laki-laki	36	80,0	57	63,3	93	68,9		
Perempuan	9	20,0	33	36,7	42	31,3		
Pendidikan							2,768	1,323-5,791
Rendah	25	55,6	28	31,1	53	39,3		
Tinggi	20	44,4	62	68,9	82	60,7		
Pekerjaan							3,535	1,656-7,536
Risiko tinggi	24	53,3	22	24,4	46	65,9		
Risiko rendah	21	46,7	68	75,6	89	34,1		
Kontak Serumah							2,023	0,124-33,105
Risiko tinggi	1	2,2	1	1,1	1	0,7		
Risiko rendah	44	97,8	89	98,9	134	99,3		
Kepadatan Hunian							7,429	2,99-18,422
Risiko tinggi	38	84,8	38	42,2	76	56,3		
Risiko rendah	7	15,6	52	57,8	59	43,7		

Sumber : Data Primer, 2012

didikan tinggi (risiko rendah). Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 28 orang (31,1%) yang berpendidikan rendah dan 62 orang (68,9%) yang berpendidikan tinggi. Berdasarkan lama kontak dengan penderita kusta, pada kelompok kasus terdapat satu orang (2,2%) yang berisiko tinggi dan 44 orang (97,8%) yang berisiko rendah terhadap kusta. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat satu orang (1,1%) yang berisiko tinggi dan 89 orang (98,9%) yang berisiko rendah terhadap kusta. Berdasarkan kepadatan hunian, pada kelompok kasus terdapat 38 orang (84,4%) yang berisiko tinggi terhadap kusta dan 7 orang (15,6%) yang berisiko rendah. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 38 orang (42,2%) yang berisiko tinggi terhadap kusta dan 52 orang (57,8%) yang berisiko rendah (Tabel 2).

Hasil analisis bivariat jenis kelamin dengan kejadian kusta diperoleh nilai *odds ratio* (OR) sebesar 2,316 dan nilai 95% CI 0,993-5,402, yang berarti bahwa jenis kelamin (laki-laki) berisiko 2,3 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibanding dengan orang dengan jenis kelamin perempuan dan berdasarkan nilai *confidence interval* (CI) yang mencakup nilai satu berarti jenis kelamin tidak bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta. Tingkat pendid-

dikan dengan kejadian penyakit kusta diperoleh nilai OR sebesar 2,768 dan nilai 95% CI 1,323-5,791, yang berarti bahwa pendidikan (pendidikan rendah) berisiko 2,7 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibanding dengan orang berpendidikan tinggi dan berdasarkan nilai CI yang tidak mencakup nilai satu berarti pendidikan bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta (Tabel 2).

Hasil analisis bivariat kejadian penyakit kusta dengan pekerjaan diperoleh nilai OR sebesar 3,532 dan nilai 95% CI 1,656-7,536, berarti bahwa pekerjaan (petani dan buruh) berisiko 3,5 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibanding dengan orang yang pekerjaannya bukan petani dan buruh dan berdasarkan nilai CI yang tidak mencakup nilai satu berarti pekerjaan bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta. Kejadian penyakit kusta dengan kontak serumah diperoleh nilai OR sebesar 2,023 dan nilai 95% CI 0,124-33,105 yang berarti bahwa kontak serumah (lama kontak dengan penderita) berisiko 2 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibandingkan dengan orang yang kontak dengan penderita kusta hanya singkat dan berdasarkan nilai CI yang mencakup nilai satu berarti kontak serumah tidak bermakna secara statistik terhadap

kejadian penyakit kusta. Hasil analisis bivariat kejadian penyakit kusta dengan kepadatan hunian diperoleh nilai OR sebesar 7,429 dan nilai 95% CI 2,996-18,422, yang berarti bahwa kepadatan hunian (hunian yang padat) berisiko 7,4 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibandingkan dengan hunian tidak padat dan berdasarkan nilai CI yang tidak mencakup nilai satu berarti kepadatan hunian bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta (Tabel 2).

PEMBAHASAN

Jenis kelamin merupakan faktor risiko kejadian penyakit kusta yaitu bahwa laki-laki berisiko 2,3 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibanding perempuan, tetapi jenis kelamin tidak bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Naibaho di Rumah Sakit Kusta Pulau Sicanang Medan Belawan Sumatra Utara di temukan 108 penderita kusta, dengan proporsi penderita laki-laki 61,10% dan penderita perempuan 38,90%.⁶ Hasil penelitian Hutahean di Rumah Sakit Kusta Hutasaalem Laguboti terdapat 125 penderita kusta, dengan proporsi penderita laki-laki 58,40% dan penderita perempuan 41,60%.⁷

Jenis kelamin memengaruhi perbedaan bentuk dan proporsi tubuh dan kulit. Jenis kelamin belum diketahui sebagai pencetus langsung terjadinya penyakit kusta, tetapi berdasarkan penelitian Scollard menyatakan bahwa kejadian penyakit kusta lebih dominan pada pria yaitu sebesar 47% dan wanita sebesar 26% karena pria lebih banyak melakukan aktivitas fisik yang bisa mengakibatkan terjadi penurunan daya tahan tubuh yang bisa memungkinkan kuman kusta masuk sendiri.⁸

Tingkat pendidikan merupakan faktor risiko kejadian penyakit kusta bahwa pendidikan rendah berisiko 2,8 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibanding dengan orang yang berpendidikan tinggi, dan pendidikan bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta.

Tingkat pendidikan memengaruhi pengetahuan tentang bahaya penyakit kusta dan cara pencegahannya sehingga dengan pengetahuan yang diperoleh melalui pendidikan, dapat men-

jadi salah satu faktor yang dapat mencegah berbagai macam penyakit seperti juga penyakit kusta. Penelitian ini sesuai dengan teori *Health Belief Model* yang mengatakan bahwa tingkat pendidikan dapat berpengaruh terhadap kejadian kusta. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan semakin rendah faktor risiko yang didapatkan oleh responden.

Salah satu faktor risiko kejadian penyakit kusta adalah jenis pekerjaan. Pekerjaan sebagai petani dan buruh berisiko 3,5 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibanding dengan orang yang pekerjaannya bukan petani atau buruh dan pekerjaan bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta.

Kejadian pada penderita kusta diduga lebih banyak terjadi pada pekerja kasar yang banyak mengeluarkan tenaga dan mengalami kelelahan fisik. Hal ini diakibatkan karena pada wilayah kerja Puskesmas Saumlaki didominasi oleh pekerja buruh pelabuhan dan tani yang tanpa kenal lelah bekerja mengeluarkan tenaga berlebihan yang akan berdampak pada penurunan stamina sehingga penderita kusta dapat mengalami stres fisik dan terjadi perubahan respon imun yang dapat memicu terjadinya ENL (*Erythema Nodosum Leprosum*).

Kelelahan fisik dan stres akibat bekerja pada penderita kusta menyebabkan gangguan umum yang dapat memicu meningkatnya respon imun seluler dan dapat terjadi reaksi kusta. Hasil ini sejalan dengan penelitian Pagolori mengatakan bahwa kelelahan fisik merupakan faktor risiko penyakit kusta.⁹ Dave menyatakan bahwa stres fisik pekerjaan berhubungan dengan terjadi ENL.¹⁰

Kontak serumah merupakan faktor risiko kejadian penyakit kusta, yaitu bahwa kontak dengan penderita yang lama berisiko 2 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibanding dengan orang yang kontak dengan penderita hanya singkat, namun kontak serumah tidak bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta. Izumi melaporkan bahwa dari 70 kontak serumah yang berasal dari berbagai tempat menunjukkan adanya 7,1% positif.¹¹ Sedangkan dari dua desa endemis di Sulawesi Selatan dijumpai penduduk positif secara umum sebanyak 27,7% dan 35,5% dari masing-masing desa.¹²

Studi yang dilakukan di Indonesia selama tahun 1962 sampai tahun 1970 didapatkan lebih dari 97% yang tertular melalui kontak serumah dari 5.088 keluarga yang menderita penyakit kusta. Seiring dengan upaya pemberantasan, program pemberantasan kusta menghadapi masalah akan banyaknya penderita yang tidak terdeteksi dalam periode yang lama. Kebanyakan penderita tersebut merupakan sumber infeksi yang berkelanjutan dan menyebabkan penularan terus berlangsung. Salah satu kegiatan program pemberantasan kusta adalah penemuan penderita secara aktif melalui pemeriksaan kontak serumah (survei kontak) dengan sasaran ditujukan pada semua anggota keluarga yang tinggal serumah dengan penderita.¹³

Faktor risiko kepadatan hunian dengan kejadian kusta menunjukkan bahwa hunian padat berisiko 7,4 kali terhadap kejadian penyakit kusta dan bermakna secara statistik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepadatan hunian pada wilayah kerja Puskesmas Saumlaki merupakan faktor risiko terhadap penyakit kusta, dimana dilihat dari segi tempat tinggal yang dihuni oleh kasus maupun kontrol masih banyak penghuni yang didalam rumah huniannya masih hidup bersama-sama beberapa keluarga yang berbeda, sehingga hal ini mengakibatkan terjadi keadaan yang tidak diinginkan seperti di dalam satu kamar bisa tidur 2 sampai 4 penghuni rumah yang tidur bersama, itupun ada yang memiliki tempat tidur dan ada juga yang tidak memiliki tempat tidur dan harus tidur dilantai. Selain itu, di daerah wilayah kerja Puskesmas Saumlaki masih terdapat banyak daerah pemukiman penduduk yang kumuh dengan berbagai macam aktifitas yang berbeda-beda dan kebiasaan warga yang selalu menjual tanah kepada pengusaha-pengusaha sehingga perluasan wilayah pada daerah itu tidak berkembang sehingga terjadi kepadatan hunian di desa tersebut.

Kepadatan hunian akan mendukung penularan penyakit kusta bisa melalui droplet infeksi atau melalui udara, dengan penghuni yang padat maka akan mempengaruhi kualitas udara, sehingga bila ada anggota keluarga yang menderita kusta maka anggota yang lain akan rentan tertular, tetapi kuman kusta akan in-aktif bila terkena cahaya matahari, sinar ultraviolet yang dapat merusak dan mematikan kuman kusta.

Suhu di dalam rumah dipengaruhi oleh jumlah penghuni di dalam rumah dan luas rumah yang di tempati. Ketidakseimbangan antara luas rumah dan jumlah penghuni akan menyebabkan suhu di dalam rumah menjadi tinggi dan hal ini yang dapat mempercepat penularan suatu penyakit seperti penyakit kusta yang kuman penyebabnya hidup dengan baik pada suhu tinggi, yakni 27-30°C.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, kontak serumah dan kepadatan hunian merupakan faktor risiko kejadian penyakit kusta di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki Kab. Maluku Tenggara Barat tahun 2010-2011.

Penelitian ini mengharapkan agar instansi kesehatan seperti puskesmas melakukan pemeriksaan kontak serumah (survei kontak) terutama bagi rumah-rumah dengan hunian padat. Masyarakat diharapkan menyeimbangkan aktifitas dengan istirahat yang cukup terutama bagi mereka yang bekerja untuk memulihkan kondisi kesehatan setelah bekerja sehingga kondisi kesehatan menjadi lebih baik/prima kembali. Bidang pendidikan diharapkan melakukan penelitian lanjut dengan metode penelitian yang lain dengan variabel yang berbeda seperti kelembaban udara dalam rumah, sosial budaya dan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ditjen PP & PL, Depkes RI. Prevalensi Kusta Berhasil Diturunkan [Online Report] 2011; [diakses 05 Oktober 2011]. Available at: <http://www.depkes.go.id>.
2. Ditjen PPM & PL Depkes RI. Buku Pedoman Nasional Pemberantasan Penyakit Kusta, Cetakan XVIII, Jakarta, 2006 ; 4-138.
3. Hiswani. Kusta Salah Satu Penyakit Penular yang Masih Dijumpai di Indonesia. USU Digital Library [Online Journal] 2001; [diakses 03 Oktober 2011]. Available at: <http://repository.usu.ac.id>.
4. Dinas Kesehatan. Data Bagian P2M Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Tenggara Barat 2010-2011. 2011.
5. Awaludin. Beberapa Faktor Risiko Kontak

- dengan Penderita Kusta dan Lingkungan yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Kusta pada Anak Studi Kasus terhadap Penderita Kusta pada Anak di Puskesmas Wilayah Kabupaten Brebes [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2004.
6. Naibaho, P.K. Karakteristik Penderita Kusta yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Kusta Pulau Sicanang Medan Belawan Tahun 1999-2000 [Skripsi]. Medan: FKM Universitas Sumatera Utara; 2001.
 7. Hutahaeen, N. Karakteristik Penderita Penyakit Kusta yang Dirawat di Rumah Sakit Kusta Hutasalem Laguboti Tahun 2006-2007 [Skripsi]. Medan: FKM Universitas Sumatera Utara; 2008.
 8. Scollard DM, Smith T, Bhoopat L, Theetrantont C, Rangdaeng S, Morens DM. Epidemiologic characteristics of leprosy reactions. *Int J Leprosy* 1994, 62: 559-67.
 9. Pagolori. Analisis Faktor Risiko Reaksi Sesudah Pengobatan MDT pada Penderita Kusta di Kabupaten Gowa Tahun 2002. *Suplement*. 2005; 26(3): 1-4.
 10. Dave S, Thappa D.M, Nori A.V, Jayanthi S, A rare Variant of Erythema Nodosum Leprosus [Online Case Report]. 2003; 4-5. Available at: http://dermatology.cdlib.org/95/case_reports/enl/thappa.html.
 11. Izumi S, Fujiwara T, Takeda M, Nishimura Y, Sugiyama K. Novel Gelatin Particle Agglutination Test for Serodiagnosis of Leprosy in Field. *J of Clin Microbiology*. 1990;28:525-29.
 12. Prawoto. Faktor-Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Terjadinya Reaksi Kusta [Tesis]. Semarang: Magister Epidemiologi Program Pascasarjana Universitas Diponegoro; 2008.
 13. Noor, N.N. Analisis Seroepidemiologi terhadap Kontak Serumah Penderita Kusta di Ujung Pandang [Disertasi]. Makasar: Program Pascasarjana Universitas Hasanudin; 1993.